

# Clase 1 — 07.10.25

#ERP

 Profesor: José Luis Sánchez Montejo

 Programación Multimedia y Dispositivos Móviles

 Clase 1 — 07/10/2025

 Tema: Introducción a la gestión empresarial y visión real de las PYMES

## Sistemas de Gestión Empresarial

### Introducción de la asignatura

- El sector de **Sistemas de Gestión Empresarial (ERP)** está en auge y con alta demanda laboral.
- La complejidad del curso **aumentará progresivamente**.
- Se requieren conocimientos de **XML, Python** y conceptos básicos de **integración de software**.
- El enfoque será **técnico y práctico**, orientado a entender los **ERP desde la perspectiva de desarrollo**, incluyendo **módulos personalizados y código**.

 Los **ERP** son sistemas integrados que permiten unificar la información y procesos de una empresa en una sola plataforma.

### XML y JSON

- **XML (eXtensible Markup Language)** sigue siendo relevante para la comunicación entre aplicaciones o entre **cliente-servidor**.
- Se usa principalmente como **plantilla estructural** para definir vistas y datos.
- Aunque **JSON** es hoy más común, **más rápido y liviano**, XML sigue siendo útil en entornos donde se necesita **estructura, validación o interoperabilidad** (por ejemplo, en ERP o software corporativo).

### Diferencias básicas

Característica	XML	JSON
Legibilidad	Verboso, etiquetas anidadas	Más simple y conciso
Velocidad	Más lento	Más rápido
Validación	Admite esquemas (XSD)	No tiene validación formal
Uso común	Configuración, plantillas, ERP, SOAP	API REST, web apps, microservicios

### Introducción a la gestión empresarial

**Una empresa** es una organización de personas y recursos que desarrolla actividades productivas o de servicios para satisfacer necesidades en el mercado y alcanzar objetivos económicos o sociales.

## Finalidad

- Crear valor económico y social.
- Obtener beneficios y asegurar la sostenibilidad.
- Generar empleo y desarrollo.
- Contribuir al bienestar de la sociedad.

## Elementos básicos

- **Personas:** trabajadores, directivos, clientes.
- **Capital:** recursos financieros y materiales.
- **Actividad productiva:** bienes y servicios.
- **Entorno:** mercado, competencia, marco legal.

## Organización de una empresa y sus relaciones

El entorno empresarial incluye todos los **factores externos** que pueden influir en su funcionamiento.

Tipo de entorno	Factores o elementos
Microentorno	Proveedores, clientes, intermediarios, competidores
Macroentorno	Factores tecnológicos, jurídicos, demográficos, socioculturales, económicos

El **microentorno** afecta directamente a la empresa.

El **macroentorno** influye de forma general a todas las empresas.

## Tipos de empresa

Criterio	Clasificación
Por tamaño	Microempresa, PYME, Gran empresa
Por propiedad del capital	Privada, Pública, Mixta
Por actividad	Primario (agricultura, pesca, minería), Secundario (industria, construcción), Terciario (servicios, TIC)
Por ámbito geográfico	Local, Regional, Nacional, Internacional

## Visión real de muchas PYMES actuales

- La mayoría de PYMES gestionan su información de forma **fragmentada y descentralizada**.
- Cada departamento usa sus propias aplicaciones o bases de datos.
- Esto provoca:
  - **Duplicidades, errores y retrasos.**
  - **Falta de visión global.**
  - **Decisiones** tomadas con datos incompletos o desactualizados.

 Consecuencia: pérdida de competitividad y limitación del crecimiento.

# Problemática común en PYMES

## Gestión contable y facturación

- Uso de software básico o **Excel**.
- No siempre conectado con bancos o TPV.
- Documentación en **PDF o papel**, genera retrasos.

## Gestión de clientes

- Datos repartidos o en hojas de cálculo.
- Dificultad para seguir el historial del cliente.
- Pérdida de información al cambiar personal.

## Recursos humanos

- Control horario manual o con herramientas aisladas.
- Nóminas y vacaciones gestionadas por asesorías sin conexión con el día a día.

## Comunicación interna

- Cada departamento trabaja “**a su manera**”.
- Se duplican tareas y datos.
- **Inconsistencias** entre documentos.

## Consecuencias de la falta de integración

- **Pérdida de tiempo** buscando información o corrigiendo errores.
- **Datos inconsistentes**: contabilidad ≠ ventas ≠ almacén.
- **Decisiones a ciegas**: no hay datos globales ni en tiempo real.
- **Dependencia de personas clave**: si falta alguien, se bloquea el trabajo.
- **Dificultad de expansión**: sin sistemas centralizados no se puede escalar.

## Conclusión

- El **dato** es el núcleo de la empresa moderna.
- La **automatización y unificación del software** (ERP) son claves para reducir errores humanos y mejorar la eficiencia.
- Sistemas como **SAP** centralizan toda la información, pero su implementación requiere **gran inversión**.
- La digitalización y estandarización de procesos son fundamentales para el crecimiento.

## Hora del Test

(Pendiente de incluir las preguntas y justificaciones según la teoría anterior.)

## Test Clase 1 — Sistemas de Gestión Empresarial

---

## 1 ¿El macroentorno y el microentorno influyen de la misma forma en una empresa?

A. Verdadero

B. Falso

**Respuesta correcta:** B. Falso

**Explicación:**

El **macroentorno** influye de forma **indirecta**, no controlable, con efectos a medio o largo plazo.

El **microentorno** lo hace de manera **directa y parcialmente controlable**, con efectos a corto plazo.

Por tanto, **no influyen de la misma forma**: el macroentorno marca las “reglas del juego”, mientras que el microentorno define las “jugadas del día a día”.

---

## 2 ¿Cuál de las siguientes características NO afectan a la administración de una empresa?

A. El tamaño de la empresa.

B. El sector de actividad en el que opera.

C. La ubicación geográfica y el ámbito de actuación.

D. La demografía de la población.

**Respuesta correcta:** D. La demografía de la población

**Explicación:**

A, B y C son **factores internos** que determinan la organización y gestión de la empresa.

La **demografía** es un **factor externo de mercado**, afecta a la demanda pero no a la administración interna.

---

## 3 ¿Cuál de los siguientes elementos sí forma parte esencial de una empresa?

A. El color de las oficinas donde trabaja.

B. Personas, capital, actividad productiva y entorno.

C. El logotipo que utiliza en su publicidad.

D. La nacionalidad de sus clientes.

**Respuesta correcta:** B. Personas, capital, actividad productiva y entorno

**Explicación:**

Son los **elementos esenciales** de cualquier empresa.

Las opciones A y C son factores estéticos, y D pertenece al mercado, no a la estructura empresarial.

---

## 4 ¿Cuál de los siguientes problemas es típico de una empresa con información descentralizada?

A. Mayor rapidez en la toma de decisiones.

B. Información siempre actualizada en tiempo real.

- C. Duplicidad de datos y errores en registros.
- D. Comunicación fluida y coordinada entre departamentos.

**Respuesta correcta:** C. Duplicidad de datos y errores en registros

**Explicación:**

La **descentralización** implica que cada departamento usa sus propios sistemas, generando **errores, duplicidades y retrasos**.

## 5 En la mayoría de pequeñas y medianas empresas, ¿cuál es una problemática común en la gestión de la información?

- A. Se utilizan hojas de cálculo y programas aislados sin conexión entre sí.
- B. La información está centralizada en un único sistema integrado.
- C. Todos los departamentos trabajan con datos en tiempo real y compartidos.
- D. El sistema informático impide cualquier duplicidad de datos.

**Respuesta correcta:** A. Se utilizan hojas de cálculo y programas aislados sin conexión entre sí

**Explicación:**

Las **PYMEs** suelen trabajar con herramientas desconectadas, lo que impide una visión global y genera **fragmentación y retrasos**.

## 6 El entorno de una empresa se refiere a:

- A. Los elementos internos de la organización.
- B. Los objetivos y metas definidos por la dirección.
- C. La estructura jerárquica interna.
- D. Los elementos y factores externos que influyen en su funcionamiento.

**Respuesta correcta:** D. Los elementos y factores externos que influyen en su funcionamiento

**Explicación:**

El **entorno empresarial** está formado por factores **externos** (económicos, tecnológicos, sociales, legales, etc.) que afectan el rendimiento de la empresa.

## 7 ¿Cuál de los siguientes NO forma parte del microentorno de una empresa?

- A. Proveedores.
- B. Clientes.
- C. Intermediarios.
- D. Factores tecnológicos.

**Respuesta correcta:** D. Factores tecnológicos

**Explicación:**

Los **factores tecnológicos** pertenecen al **macroentorno**, mientras que proveedores, clientes e intermediarios forman parte del **microentorno**.

## 8 El macroentorno incluye factores como:

- A. Competidores directos.
- B. Intermediarios.
- C. Factores económicos, jurídicos y socioculturales.
- D. Los trabajadores de la empresa.

**Respuesta correcta:** C. Factores económicos, jurídicos y socioculturales

**Explicación:**

El **macroentorno** abarca factores **generales e incontrolables** que afectan a todas las empresas (tecnológicos, jurídicos, demográficos, económicos, socioculturales).

## 9 ¿Cuál de los siguientes factores sí pertenece al macroentorno?

- A. Clientes.
- B. Factores demográficos.
- C. Competidores.
- D. Proveedores.

**Respuesta correcta:** B. Factores demográficos

**Explicación:**

Los **factores demográficos** son externos y globales, por lo que forman parte del **macroentorno**, a diferencia de los demás, que pertenecen al microentorno.

## 10 Una PYME pertenece a la clasificación...

- A. Por actividad.
- B. Por tamaño.
- C. Por propiedad del capital.
- D. Por ámbito geográfico.

**Respuesta correcta:** B. Por tamaño

**Explicación:**

Las **PYMES (Pequeñas y Medianas Empresas)** se clasifican según su **tamaño**, determinado por el número de empleados y volumen de negocio.

## Conceptos de ERP, CRM, CMS, SRM y BI

**Fecha:** 14/10/2025

**Profesor:** José Luis Sánchez Montejo

**Tema:** Soluciones actuales de gestión empresarial

## Introducción

Estos sistemas son pilares de la gestión empresarial moderna. Permiten **automatizar procesos, gestionar datos y optimizar la toma de decisiones**.

Cada uno aborda un ámbito específico dentro de la empresa, pero pueden **integrarse entre sí** para ofrecer una visión unificada del negocio.

# ERP — *Enterprise Resource Planning* (Planificación de Recursos Empresariales)

## Definición

Sistema integral que **centraliza la información y procesos** de todas las áreas de una empresa: contabilidad, recursos humanos, inventario, producción, ventas, etc.

## Funciones principales

- Gestión de finanzas, compras, ventas y producción.
- Control de inventarios y almacén.
- Integración de datos entre departamentos.
- Automatización de tareas administrativas.

## Ventajas

- Información centralizada y coherente.
- Menor duplicidad de datos.
- Mayor eficiencia operativa.
- Facilita la toma de decisiones basada en datos reales.

## Desventajas

- Coste elevado de implantación.
- Requiere adaptación del personal.
- Implementación compleja y lenta.

## Ejemplos de software ERP

- SAP S/4HANA
- Microsoft Dynamics 365 Business Central
- Odoo (open source)
- Oracle NetSuite
- Sage 200 / Sage X3

---

# CRM — *Customer Relationship Management* (Gestión de Relaciones con Clientes)

## Definición

Sistema diseñado para **administrar las relaciones con clientes y prospectos**, con el fin de mejorar las ventas, fidelización y atención.

## Funciones principales

- Registro y seguimiento de clientes.
- Gestión de oportunidades comerciales.
- Automatización de marketing y servicio postventa.
- Análisis de comportamiento y segmentación.

## Ventajas

- Mejora la satisfacción y fidelización del cliente.
- Facilita la comunicación entre ventas y marketing.
- Incrementa la productividad comercial.

## Desventajas

- Requiere mantenimiento constante de datos.
- Puede generar dependencia tecnológica.

## Ejemplos de software CRM

- Salesforce
- HubSpot CRM
- Zoho CRM
- Pipedrive
- Microsoft Dynamics 365 CRM

---

## CMS — *Content Management System (Sistema de Gestión de Contenidos)*

### Definición

Plataforma que permite **crear, gestionar y publicar contenido digital** (webs, blogs, tiendas online) sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados.

### Funciones principales

- Creación y edición de páginas web.
- Gestión de usuarios y permisos.
- Control de versiones y contenido multimedia.
- Integración con SEO y redes sociales.

## Ventajas

- Facilita la creación de contenido sin programar.
- Permite trabajo colaborativo.
- Escalable y adaptable a distintos tipos de sitio.

## Desventajas

- Vulnerabilidades si no se actualiza.
- Limitaciones frente a desarrollos a medida.

## Ejemplos de CMS

- WordPress
- Drupal
- Joomla
- Wix
- Shopify / Magento (eCommerce)

# SRM — *Supplier Relationship Management* (Gestión de Relaciones con Proveedores)

## Definición

Sistema que optimiza la **relación con los proveedores**, la adquisición de materiales y la evaluación de su desempeño.

## Funciones principales

- Control de pedidos y entregas.
- Evaluación de proveedores y costes.
- Negociación de contratos.
- Integración con módulos de compras del ERP.

## Ventajas

- Mejora la eficiencia en la cadena de suministro.
- Reduce costes y tiempos de aprovisionamiento.
- Favorece la colaboración con proveedores estratégicos.

## Desventajas

- Puede ser costoso para pequeñas empresas.
- Requiere disciplina en la actualización de datos.

## Ejemplos de SRM

- SAP Ariba
- Oracle Procurement Cloud
- Jaggaer
- Coupa
- GEP SMART

---

# BI — *Business Intelligence* (Inteligencia de Negocio)

## Definición

Conjunto de herramientas y procesos que permiten **analizar datos empresariales** para **apoyar la toma de decisiones estratégicas**.

## Funciones principales

- Recolección y consolidación de datos.
- Creación de paneles e informes interactivos.
- Análisis predictivo y tendencias.
- Integración con ERP y CRM.

## Ventajas

- Facilita decisiones basadas en datos reales.
- Identifica oportunidades y riesgos.
- Mejora la transparencia y control de gestión.

## Desventajas

- Requiere personal con conocimientos analíticos.
- Alta dependencia de la calidad de los datos.

## Ejemplos de software BI

- Power BI (Microsoft)
- Tableau (Salesforce)
- Qlik Sense